



Paper Type: Original Article

## The Effect of Business Intelligence on Firm Performance by Considering the Mediating Role of Knowledge Sharing, Organizational Innovation and Competitive Advantage

Hossein Norouzi<sup>1,\*</sup> , Soheila Khoddami<sup>1</sup>, Zahra Abidi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Business Administration, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran; norouzi@khu.ac.ir; s.khoddami@khu.ac.ir; zahraabidi18@gmail.com.

### Citation:



Norouzi, H., Khoddami, S., & Abidi, Z. (2022). The effect of business intelligence on firm performance by considering the mediating role of knowledge sharing, organizational innovation and competitive advantage. *Innovation management and operational strategies*, 3(4), 371-386.

Received: 10/05/2022

Reviewed: 12/06/2022

Revised: 09/07/2022

Accepted: 05/08/2022

## Abstract

**Purpose:** This study analyzes the effect of business intelligence on firm performance by considering the mediating role of knowledge sharing, organizational innovation, and competitive advantage.

**Methodology:** This study is descriptive correlational research. The statistical population of the research is small and medium entrepreneurs in Tehran province. The method of data collection is a questionnaire. The number of items in the questionnaire is 42, the sample size is 202 questionnaires, and all have been completed correctly. Structural equation modelling and SPSS and PLS 3 software were used to analyze the data.

**Findings:** Findings indicate that business intelligence impacts competitive knowledge sharing and firm performance, showing that managers should focus on implementing business intelligence to enhance their performance and increase their ability to respond to external risks and challenges. The findings also show that knowledge sharing impacts competitive advantage, and finally, competitive advantage impacts firm performance.

**Originality/Value:** The study showed that business intelligence in the organization and small and medium entrepreneurs will increase performance, competitive advantage, and knowledge sharing. This research can help organizations to use business intelligence in their activities in a more specialized way.

**Keywords:** Business intelligence, Company performance, Knowledge sharing, Organizational innovation, Competitive advantage.

<https://doi.org/10.22105/imos.2022.341854.1231>

Corresponding Author: norouzi@khu.ac.ir



<http://dorl.net/dor/20.1001.1.27831345.1401.3.4.1.0>



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



نوع مقاله: پژوهشی

تاثیر هوش تجاری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن نقش میانجی تسهیم دانش،  
نوآوری سازمانی و مزیت رقابتیحسین نوروزی<sup>۱</sup>، سهیلا خدای<sup>۱</sup>، زهرا عبیدی<sup>۱</sup><sup>۱</sup> گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

## چکیده

**هدف:** این تحقیق به بررسی تاثیر هوش تجاری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن نقش میانجی تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی می‌پردازد.

**روش‌شناسی پژوهش:** پژوهش ذیل از نظر هدف، از نوع کاربردی است. از آنجایی که این پژوهش به بررسی رابطه چند متغیر به طور مثال، رابطه متغیر هوش تجاری بر عملکرد شرکت می‌پردازد و به نه دستکاری آن‌ها پرداخته می‌شود، از نوع تحقیق توصیفی همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش، کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان تهران است. روش گردآوری داده‌ها پرسشنامه است. تعداد گویه‌های پرسشنامه ۴۲ عدد است که حجم نمونه آن ۲۰۲ پرسشنامه است که همه این تعداد به درستی تکمیل شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار SPSS و PLS 3 استفاده گردید.

**یافته‌ها:** این تحقیق دارای ۷ فرضیه است که در این بین تمام فرضیات تحقیق ۵ فرضیه تایید شده‌اند و یافته‌ها نشان می‌دهد که هوش تجاری بر تسهیم دانش مزیت رقابتی و عملکرد شرکت تاثیرگذار است. این موضوع نشان‌دهنده این است که مدیران در راستای بهبود عملکرد، افزایش توانایی خود در پاسخ به مخاطرات و چالش‌های بیرونی به اجرای هوش تجاری در سازمان خود توجه کنند. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که تسهیم دانش بر مزیت رقابتی، مزیت رقابتی بر عملکرد شرکت تاثیرگذار است.

**اصالت/ارزش افزوده علمی:** نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان داد که به کارگیری هوش تجاری در سازمان و کسب و کارهای کوچک و متوسط منجر به افزایش عملکرد، کسب مزیت رقابتی، افزایش به اشتراک‌گذاری دانش خواهد شد. این پژوهش می‌تواند به سازمان‌ها در راستای به کارگیری هوش تجاری در فعالیت‌هایشان به صورت تخصصی‌تر کمک نماید.

**کلیدواژه‌ها:** تسهیم دانش، عملکرد شرکت، مزیت رقابتی، نوآوری سازمانی، هوش تجاری.

## ۱- مقدمه

در جهان امروزی پر از رقابت، می‌توان با استفاده از هوش تجاری به عملکرد بهتر سازمان دست پیدا کرد و از این طریق هوش تجاری و داده‌ها می‌توانند به تصمیم‌گیری بهتر مدیران در سازمان منجر شوند و در نهایت عملکرد سازمان (شرکت) را ارتقا ببخشند. شرکت‌ها همواره با چالش‌ها و فشارهای بیرونی مواجه می‌شوند و به ابزاری احتیاج دارند که شناخت آن‌ها را نسبت به محیط پرنوسان امروزی بیشتر کند و در نتیجه به شرکت‌ها اجازه تصمیم‌گیری درست را دهد.

\* نویسنده مسئول

norouzi@khu.ac.ir

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.27831345.1401.3.4.1.0>



در چنین مواردی، تنها شرکت‌هایی باقی می‌مانند و جایگاه خود را ارتقا می‌بخشند که بر تمام جنبه‌های رقابت، یعنی کیفیت، قیمت، سرعت، پاسخگویی مشتری و نوآوری تمرکز می‌کنند، به‌طوری‌که با دستیابی به مزیت رقابتی پایدار، از رقبای خود پیشی می‌گیرند (ورهیس و مورگان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵) و هنگامی می‌توان ادعا کرد که یک بنگاه دارای مزیت رقابتی است که منابع و قابلیت‌هایی در اختیار دارد که منحصر به فرد هستند (بوثاق‌زاده و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). در واقع، به دست آوردن مزیت رقابتی پایدار به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا محصولات و خدمات بهتری را در مقایسه با سایر رقبا ارائه دهند. با در نظر گرفتن شرکت‌های موفق، ما پی به این موضوع می‌بریم که بیشتر آن‌ها توانایی‌هایی دارند که آن‌ها را قادر می‌سازد تا در بازارهای در حال نوسان امروز رقابت کنند (ورهیس و مورگان، ۲۰۰۵).

بنابراین، بسیاری از فعالیت‌های کسب‌وکار امروزی مانند تأسیسات تولیدی، جریان‌های نقدی، سرمایه و شبکه‌های توزیع دارای جنبه‌های جهانی هستند. این نشان می‌دهد که هر شرکتی باید به‌گونه‌ای سازمان‌دهی شود که بتواند در یک محیط جهانی رقابت کند (ویرویلایت و سینوسکین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳).

با توجه به نقش مزیت رقابتی در موفقیت یا بقای سازمان‌ها یا شرکت‌ها، شناخت عواملی که بر مزیت رقابتی تأثیر می‌گذارند ضروری به نظر می‌رسد و عملکرد سازمان‌ها (شرکت) نه تنها به منابع ملموس موجود در سازمان بلکه به منابع نامشهود مانند مدیریت موثر دانش، توجه به توسعه فناوری و به‌کارگیری سیستم‌های پیشرفته جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها بستگی دارد (عبیدات و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷).

امروزه نوآوری کلید اصلی مزیت رقابتی و موفقیت بلندمدت در بازارهای رقابتی است زیرا سازمان‌هایی که از ظرفیت بالای نوآوری برخوردارند، سریع‌تر و بهتر از سازمان‌های غیر نوآورانه قادر به پاسخگویی به چالش‌های محیطی خواهند بود. سازمان‌هایی با نوآوری بیشتر عملکرد بهتری خواهند داشت. همچنین، در مقابل محیط‌های در حال تغییر، موفق‌تر خواهند بود (مونتس و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). به همین دلیل جای تعجب نیست که امروزه، نوآوری به‌عنوان عامل کلیدی در رقابت پایدار سازمان‌ها محسوب می‌شود.

در این پژوهش به بررسی تأثیر هوش تجاری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن نقش میانجی تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی می‌پردازیم. این مطالعه، یک دید جدید نسبت به هوش تجاری و عملکرد شرکت و همچنین تسهیم دانش و نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی ارائه می‌دهد و به طرق مختلف کمک کننده است.

در ابتدا می‌بایست خاطرنشان کرد که مطالعات گذشته در زمینه سیستم‌های هوش تجاری بیشتر بر عوامل موفقیت در اجرای هوش تجاری (یه و کورونیوس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰)، استراتژی جمع‌آوری داده برای اجرای هوش تجاری (راماکریشن و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲) بوده است. دوم اینکه اگرچه چندین نشریه تحقیقاتی، مزایای تحقیقات هوش تجاری را تشریح می‌کنند، اما بیشتر این مطالعات از نظر رویکردی، اکتشافی بودند و به دلیل ارتباط با سیستم‌های هوش تجاری، مسایل مهم سیستم‌های اطلاعاتی را به‌اندازه کافی مورد بررسی قرار نمی‌دهند. سوم اینکه در مرور ادبیات (جوردان و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸)، به ناکافی بودن تحقیقات گذشته اشاره شده است و مطالعات تجربی محدودی در خصوص عملکرد سازمان با استفاده از سیستم‌های هوش تجاری انجام شده است؛ بنابراین با توجه به ناکافی بودن تحقیقات و مطالعات در زمینه عملکرد شرکت با در نظر گرفتن هوش تجاری، بر ضرورت انجام این پژوهش به‌خصوص در حوزه داخلی می‌افزاید. از طرف دیگر عدم توجه به ابعاد دیگر در سازمان‌ها در کنار مزیت رقابتی می‌تواند تأثیر و اثرگذاری تلاش‌های سازمان را کمرنگ کند؛ بنابراین هرچقدر که سازمان بر روی افزایش مزیت رقابتی سرمایه‌گذاری کند بدون توجه به اینکه تسهیم دانش حتی در حوزه افزایش هوش تجاری چه تأثیرات قابل توجهی خواهد داشت، با مشکلات زیادی از جمله عدم توانایی رقابت در بازار، بهره‌وری روبرو خواهد شد.

در ادامه به بررسی مبانی نظری و تجربی، همچنین توضیح دقیق تحقیقات انجام شده خارجی و داخلی در گذشته خواهیم پرداخت، سپس به تفصیل توسعه فرضیات و مدل مفهومی تحقیق، تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات خواهیم پرداخت. در آخر، به ارائه بحث و پیشنهادها با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌پردازیم.

<sup>1</sup> Vorhies and Morgan

<sup>2</sup> Bossaghzadeh et al.

<sup>3</sup> Virvilaite and Seinauskiene

<sup>4</sup> Obeidat et al.

<sup>5</sup> Montes et al.

<sup>6</sup> Yeoh and Koronios

<sup>7</sup> Ramakrishnan et al.

<sup>8</sup> Jourdan et al.

## ۲-۱- عملکرد

معروف‌ترین تعریف عملکرد توسط نیلی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) ارائه شده است؛ فرایند تبیین کیفیت اثربخشی و کارایی اقدامات گذشته. طبق این تعریف، عملکرد به دو جزء تقسیم می‌شود: ۱- کارایی که توصیف‌کننده‌ی چگونگی استفاده سازمان از منابع در تولید خدمات یا محصولات است، یعنی رابطه بین ترکیب واقعی و مطلوب دروندادها برای تولید بروندادهای معین و ۲- اثربخشی که توصیف‌کننده‌ی درجه‌ی نیل به اهداف سازمانی است.

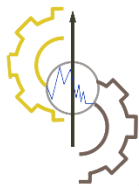
عملکرد سازمانی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرها و ابعاد مورد مطالعه در تحقیقات مدیریت و تجارت در نظر گرفته شده است (کانیا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). سازمان‌ها در تلاش هستند تا بهترین اقدامات را برای بهبود عملکرد خود انجام دهند که این امر نشان‌دهنده بهره‌مندی سازمان از منابع ملموس و نامشهود برای دستیابی به اهداف خود است و موفقیت سازمان‌ها تا حد زیادی به عملکرد آن‌ها بستگی دارد که مربوط به توانایی آن‌ها در اجرای موثر استراتژی‌ها برای دستیابی به اهداف سازمانی است (عبیدات<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). مفهوم عملکرد برای کلیه سازمان‌ها گسترده و جامع است. عملکرد به‌واسطه کیفیت کار، اثربخشی کارکنان در تصمیم‌گیری، توسعه فرایندها، ارتباط کارکنان با مدیران، ارائه خدمات و محصولات مختلف، نوآوری‌ها، سهم بازار، مهارت‌های کارکنان و همچنین توانایی‌های سازمان برای حل سریع مشکلات با روش‌ها و ابزارهای مدرن توسعه محصول تعریف شده است (عمران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴).

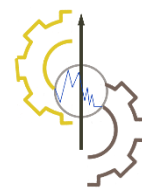
درحالی‌که سازمان‌ها دورانی را آغاز می‌کنند که با جهانی‌سازی و دیجیتالی شدن همراه است، عملکرد سازمانی در میان چالش‌های موجود و نوظهور به یک نگرانی عمده تبدیل شده است؛ بنابراین، کسب‌وکارها در تلاش هستند تا عملکرد خود را افزایش دهند. عملکرد سازمانی به توانایی سازمان‌ها در تامین نیازهای ذینفعان و نیازهای خود برای بقا اشاره دارد. اندازه‌گیری عملکرد سازمانی بسیار مهم است، زیرا به سازمان‌ها امکان ارزیابی خود را می‌دهد و بنابراین سازمان‌ها می‌توانند توجه خود را به نقاطی معطوف کنند که نیاز به بهبود دارند.

## ۲-۲- هوش تجاری

هوش تجاری فرایند گرفتن مقادیر زیادی از داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارائه مجموعه‌ای از گزارش است که مدیریت را قادر می‌سازد تا تجارت روزمره خود را انجام دهد (استاکوویاک و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). تصمیمات هوش تجاری راه و روشی برای بهبود عملکرد کسب‌وکار است که با ارائه کمک‌های قدرتمند برای تصمیم‌گیرندگان اجرایی، آن‌ها را قادر می‌سازد تا اطلاعات مهم را در اختیار داشته باشند (کوی و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷).

مفهوم هوش تجاری از سال ۱۹۹۶ توسط گروه گارتر مطرح شده است. این تعریف به‌عنوان مجموعه‌ای از روش‌ها و فناوری‌ها مانند خدمات وب، انبار داده، داده‌کاوی و غیره برای بهبود اثربخشی عملکرد شرکت، مدیریت یا پشتیبانی از تصمیم‌گیری برای دستیابی به مزایای رقابتی است. هوش تجاری، انبار داده موثر و همچنین یک مولفه واکنش‌پذیر که قادر به نظارت بر فرایندهای عملیاتی مهم است تا به تصمیم‌گیرندگان اجازه دهد اقدامات خود را مطابق با استراتژی شرکت هماهنگ کنند (گلفارلی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴). علاوه بر این، هوش تجاری نتیجه تجزیه و تحلیل عمیق داده‌های دقیق کسب‌وکار، از جمله پایگاه داده و فناوری‌های کاربردی است. درواقع، هوش تجاری از این منظر، بسیار گسترده‌تر است که شامل مدیریت دانش، برنامه‌ریزی منابع سازمانی، سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری و داده‌کاوی است (گنگادران و سوامی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۴). هوش تجاری شامل چندین نرم‌افزار برای استخراج، تبدیل و بارگیری (ETL)، انبارداری داده، جستجوی پایگاه داده و گزارش دهی، پردازش تحلیلی چندبعدی یا آنلاین، تجزیه و تحلیل داده‌ها، داده‌کاوی و تجسم است (برسون و ترلینگ<sup>۹</sup>، ۱۹۹۹).

<sup>1</sup> Neely et al.<sup>2</sup> Cania<sup>3</sup> Obeidat<sup>4</sup> Imran<sup>5</sup> Stackowiak et al.<sup>6</sup> Cui et al.<sup>7</sup> Golfarelli et al.<sup>8</sup> Gangadharan and Swami<sup>9</sup> Berson and Thearling



در این بخش به بررسی مبانی تجربی و پژوهش‌های مرتبط با تحقیق که در داخل و خارج از کشور انجام شده‌اند، می‌پردازیم:

ارشد و صدیقی<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) به بررسی هوش تجاری و عملکرد شرکت و ارزیابی ارزش و جهت‌گیری‌های آینده در شرکت‌های پاکستانی می‌پردازد، هدف از این تحقیق بررسی این موضوع است که هوش تجاری چگونه عملکرد شرکت را در شرکت‌های پاکستانی افزایش می‌دهد. از آنجاکه پاکستان یک کشور در حال توسعه است و انتظار می‌رود که هوش تجاری در مراحل اولیه خود در پاکستان باشد، درحالی‌که داده‌های مربوط به پیاده‌سازی و استفاده از هوش تجاری در شرکت‌های پاکستانی نیز به‌ویژه در فرم آماری موجود نیست. مدل و پرسشنامه از پیترز و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) اقتباس گردیده است. داده‌ها از ۳۰۰ کارمند شرکت‌های مختلف در کراچی جمع‌آوری شده است. نتایج از طریق *SEM-PLS* تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد که کیفیت سیستم هوش تجاری قابلیت‌های سنجش عملکرد را افزایش می‌دهد که مزیت رقابتی و بهینه‌سازی عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد.

پوپویچ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، در تحقیقی به بررسی اجرای سیستم هوش تجاری در شرکت‌های کوچک و متوسط پرداخته‌اند. هدف از این مقاله ارایه درک بهتر پس از پذیرش اینکه سیستم هوش تجاری می‌تواند بر عملکرد شرکت موثر باشد. این مطالعه، یک مدل مفهومی را برای ارزیابی اثر استفاده روزمره و از سیستم هوش تجاری بر عملکرد شرکت در شرکت‌های کوچک و متوسط را مورد بررسی قرار داده است. داده‌های ۱۸۱ شرکت کوچک و متوسط جمع‌آوری شده است و با استفاده از روش *SEM-PLS* مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج بینش‌های مفیدی را برای مدیران ارایه می‌دهد تا به آن‌ها در درک تاثیر عوامل تعیین‌کننده برای تصمیم‌گیری موثرتر در شرکت‌های کوچک و متوسط یاری کند.

بانرجی و میرا<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) تحقیقی را با بررسی خرده‌فروشان عمده مواد غذایی به منظور مطالعه مدیریت زنجیره تامین خرده‌فروشی و همچنین بررسی دیدگاه آن‌ها در مورد مزیت رقابتی، عملکرد سازمانی و اهمیت پیاده‌سازی هوش تجاری انجام داده است. داده‌ها از طریق نمونه‌گیری تصادفی از پانصد مدیر اجرایی از هفت هزار کارمند از ۱۲۷ فروشگاه هند جمع‌آوری می‌شوند که در آن ۳۳ فروشگاه هایپرمارکت هستند. پرسشنامه به پاسخ‌دهندگان داده شد و ۴۸۱ پاسخ دریافت شد. در این تحقیق ۹ بعد زنجیره تامین و ۴ بعد مزیت رقابتی مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که هر دو بعد ارتباط مثبت و معناداری با عملکرد شرکت دارند. در این تحقیق ۹ بعد زنجیره تامین و ۴ بعد مزیت رقابتی مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که هر دو بعد ارتباط مثبت و معناداری با عملکرد شرکت دارند. هوش تجاری همچنین تاثیر زیادی در تصمیم‌گیری کسب‌وکار دارد. زیرساخت هوش تجاری به آن‌ها پاسخ‌های به موقع، برای پاسخگویی به نیازها و تقاضاهای مصرف‌کننده ارایه می‌دهد.

عیدی زاده و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) در این مطالعه تلاش می‌کنند تا نقش هوش تجاری، به اشتراک‌گذاری دانش و نوآوری سازمانی را در دستیابی به مزیت رقابتی مورد بررسی قرار دهد. روش‌شناسی و جامعه آماری این پژوهش مدیران و متخصصان برخی شرکت‌های صادراتی بودند که ۲۱۳ نفر از آن‌ها در این تحقیق شرکت کردند. برای تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها توسط نرم‌افزار *Amos* انجام شد. یافته‌ها نتایج نشان داد که هوش تجاری تاثیر مثبت و معناداری بر به اشتراک‌گذاری دانش، نوآوری سازمانی و دستیابی به مزیت رقابتی دارد. علاوه بر این، هوش تجاری تاثیر مثبت و قابل توجهی بر مزیت رقابتی از طریق به اشتراک‌گذاری دانش و نوآوری سازمانی دارد. به اشتراک‌گذاری دانش بر دستیابی به مزیت رقابتی به طور مثبت و قابل توجه تاثیر می‌گذارد. درنهایت، نوآوری سازمانی بر دستیابی به مزیت رقابتی به طور مثبت و قابل توجه تاثیر می‌گذارد.

پیرهادی و آزاده<sup>۶</sup> (۲۰۲۱) به بررسی رابطه مدیریت دانش و هوش تجاری بر عملکرد سازمانی در شرکت زرین برگ پرشیا پرداخته‌اند. هدف این پژوهش بهبود عملکرد سازمانی از طریق ارتباط بین مدیریت دانش و هوش تجاری می‌باشد. روش تحقیق ازلحاظ هدف کاربردی و از نظر اجرا توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش تعداد ۴۵۰ نفر است. ابزار گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه بوده است.

<sup>1</sup> Arshad and Siddiqui

<sup>2</sup> Peters et al.

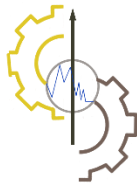
<sup>3</sup> Popović et al.

<sup>4</sup> Banerjee and Mishra

<sup>5</sup> Eidizadeh et al.

<sup>6</sup> Pirhadi and Azadeh

در این تحقیق به منظور آزمون فرضیه‌ها از آزمون معادلات ساختاری و نرم‌افزار اسمارت پی ال اس ۳ استفاده شده است. نتایج نشان داد بین مدیریت دانش و هوش تجاری، هوش تجاری و عملکرد سازمانی و مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.



خدابنده لو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) یکی از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند به مدیران شرکت‌ها و تصمیم‌گیران سازمان‌ها در پاسخ به تغییرات کمک کند، هوش تجاری است؛ بنابراین پژوهش حاضر که با هدف بررسی تاثیر هوش تجاری بر نوآوری و استفاده از داشبوردهای مدیریتی بر عملکرد مدیران و چابک سازی شرکت‌ها در مدیریت بازار پخش مواد غذایی ایران انجام گرفته است، به دنبال یافتن پاسخی مناسب برای این موضوع است. جامعه آماری این تحقیق را کلیه مدیران و روسای شرکت‌های پخش استان تهران تشکیل داده است. نتایج تحقیق نشان داد که استفاده از داشبوردهای مدیریتی مبنی بر هوش تجاری (پردازش اطلاعات تجاری، مهارت‌های تجاری و انعطاف‌پذیری تجاری) بر عملکرد مدیران و چابک سازی شرکت‌ها در مدیریت بازار پخش تاثیر معنی‌داری دارد. همچنین یافته‌های تحقیق نشان داد که آگاهی تجاری مدیریتی بر عملکرد مدیران و چابک سازی شرکت‌ها در مدیریت بازار تاثیر معنی‌داری ندارد. تقی زاده کورایم<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) به بررسی تاثیر هوش تجاری بر مدیریت دانش در سازمان‌ها پرداخته است. جامعه آماری شامل کلیه کارکنان سازمان AC، جمعا ۱۵۰۰ نفر است. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی از آزمون *t* تک نمونه در نرم‌افزار SPSS استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که هوش تجاری بر مدیریت دانش و همچنین استراتژی‌های آن شامل خلق دانش، ارایه دانش، توزیع دانش، انتقال دانش، کاربرد دانش و ارزشیابی دانش تاثیر دارد.

جدول ۱ - خلاصه پیشینه پژوهش.

Table 1- Summary of research background.

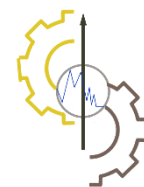
| نویسندگان                  | هدف تحقیق  | نتایج  |
|----------------------------|--|--|
| ارشد و صدیقی (۲۰۲۰)        | هدف از این تحقیق بررسی این موضوع است که هوش تجاری چگونه عملکرد شرکت را در شرکت‌های پاکستانی افزایش می‌دهد.   | نتایج نشان داد که کیفیت سیستم هوش تجاری قابلیت‌های سنجش عملکرد را افزایش می‌دهد که مزیت رقابتی و بهینه‌سازی عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد.  |
| پوپوویچ و همکاران (۲۰۱۲)   | هدف از این مقاله ارایه درک بهتر پس از پذیرش اینکه سیستم هوش تجاری می‌تواند بر عملکرد شرکت موثر باشد.   | نتایج بینش‌های مفیدی را برای مدیران و ارایه‌دهندگان راه‌حل ارایه می‌دهد تا به آن‌ها در درک تاثیر عوامل تعیین‌کننده برای نتیجه‌گیری موثرتر در شرکت‌های کوچک و متوسط یاری کند.   |
| بانرجی و میرا (۲۰۱۷)       | این تحقیق را با بررسی خرده‌فروشان عمده مواد غذایی به منظور مطالعه مدیریت زنجیره تامین خرده‌فروشی و همچنین بررسی دیدگاه آن‌ها در مورد مزیت رقابتی، عملکرد سازمانی و اهمیت پیاده‌سازی هوش تجاری است. | در این تحقیق ۹ بعد زنجیره تامین و ۴ بعد مزیت رقابتی موردبررسی قرار گرفت و مشخص شد که هر دو بعد ارتباط مثبت و معناداری با عملکرد شرکت دارند. هوش تجاری همچنین تاثیر زیادی در تصمیم‌گیری کسب‌وکار دارد.  |
| عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) | در این مطالعه تلاش می‌کنند تا نقش هوش تجاری، به اشتراک‌گذاری دانش و نوآوری سازمانی را در دستیابی به مزیت رقابتی موردبررسی قرار دهد.  | یافته‌ها نتایج نشان داد که هوش تجاری تاثیر مثبت و معناداری بر به اشتراک‌گذاری دانش، نوآوری سازمانی و دستیابی به مزیت رقابتی دارد. علاوه بر این، هوش تجاری تاثیر مثبت و قابل‌توجهی بر مزیت رقابتی از طریق به اشتراک‌گذاری دانش و نوآوری سازمانی دارد. به اشتراک‌گذاری دانش بر دستیابی به مزیت رقابتی به طور مثبت و قابل‌توجه تاثیر می‌گذارد. در نهایت، نوآوری سازمانی بر دستیابی به مزیت رقابتی به طور مثبت و قابل‌توجه تاثیر می‌گذارد. |

<sup>1</sup> Khoda Bandelou et al.

<sup>2</sup> Taghizade Koraym

Table 1- Continued.

| نویسندگان                   | هدف تحقیق  | نتایج  |
|-----------------------------|--|--|
| پیرهادی و آزاده (۲۰۲۱)      | هدف این پژوهش بهبود عملکرد سازمانی از طریق ارتباط بین مدیریت دانش و هوش تجاری است.   | نتایج نشان داد بین مدیریت دانش و هوش تجاری، هوش تجاری و عملکرد سازمانی و مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.  |
| خدابنده لو و همکاران (۲۰۲۰) | با هدف بررسی تاثیر هوش تجاری بر نوآوری و استفاده از داشبوردهای مدیریتی بر عملکرد مدیران و چابک سازی شرکتها در مدیریت بازار پخش مواد غذایی ایران انجام شده است. | نتایج تحقیق نشان داد که استفاده از داشبوردهای مدیریتی مبنی بر هوش تجاری (پردازش اطلاعات تجاری، مهارت‌های تجاری و انعطاف‌پذیری تجاری) بر عملکرد مدیران و چابک سازی شرکتها در مدیریت بازار پخش تاثیر معنی‌داری دارد. همچنین یافته‌های تحقیق نشان داد که آگاهی تجاری مدیریتی بر عملکرد مدیران و چابک سازی شرکتها در مدیریت بازار تاثیر معنی‌داری ندارد. |
| تقی زاده کورایم (۲۰۲۰)      | به بررسی تاثیر هوش تجاری بر مدیریت دانش در سازمان‌ها پرداخته است.  | یافته‌ها نشان داد که هوش تجاری بر مدیریت دانش و همچنین استراتژی‌های آن شامل خلق دانش، ارایه دانش، توزیع دانش، انتقال دانش، کاربرد دانش و ارزشیابی دانش تاثیر دارد.   |



با توجه به اینکه پژوهش حاضر به دنبال بررسی مدلی جدید پیرامون "بررسی هوش تجاری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن نقش میانجی تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی" می‌باشد؛ بنابراین با بررسی‌های انجام‌شده در سایت‌های مختلف علمی از جمله ایرانداک و پایگاه گنج تاکنون پژوهشی با مدل پیشنهادی در این تحقیق در ایران انجام نشده است. به عبارتی نوآوری پژوهش در راستای بررسی مدلی جدید می‌باشد همچنین با توجه به اینکه در این پژوهش فرضیه‌های متفاوت با توجه به بررسی رابطه بین متغیرهای متفاوت تعریف شده است. تحقیقاتی که به صورت مجزا رابطه بین متغیرها را به صورت فردی بررسی کرده باشد وجود دارد، به طور مثال، تحقیقاتی در زمینه تاثیرسنجی این متغیرها به صورت جداگانه انجام شده است اما اکثر تحقیقات پیشین تاثیر این متغیرها را با همدیگر در راستای بهبود عملکرد موردبررسی قرار نداده‌اند. به عبارتی دیگر، تحقیقات گذشته اثرات این متغیرها را به صورت جداگانه مورد شناسایی و مطالعه قرار داده‌اند. با انجام این تحقیق، می‌توان خلا تحقیقاتی موجود در تحقیقات قبلی را بررسی کنیم و همچنین، یک مطالعه جامع جهت سنجش تاثیر متغیرهای تحقیق به دست آورد و در نهایت یافته‌های جدیدی در این رابطه ارایه دهیم؛ بنابراین نوآوری پژوهش حاضر در دانش‌افزایی می‌باشد.

## ۴- توسعه فرضیه‌ها و الگوی مفهومی پژوهش

### ۴-۱- توسعه فرضیات

هوش تجاری به عنوان یک رویکرد جدید در ساختار سازمانی است که بر پایه سرعت تجزیه و تحلیل اطلاعات برای اتخاذ تصمیمات هدفمند در کسب و کار تعریف می‌شود. همچنین هوش تجاری شامل مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی و تحلیلی است. هوش تجاری از طریق پایگاه‌های داده عملیاتی و تحلیلی، در تصمیم‌گیری فعالیت‌های تجاری هوشمند نقش خود را در سازمان ایفا می‌کند (ساتر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). با استفاده از تجزیه و تحلیل به دست آمده، مدیران سازمان‌ها می‌توانند تصمیمات بهتری بگیرند و فعالیت‌های تجاری خود را به طور موثرتری به انجام برسانند.

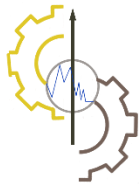
یک سیستم هوش تجاری موثر دانش را ارتقا می‌دهد و مدل ذهنی تصمیم‌گیرنده را بهبود می‌بخشد. هوش تجاری فراتر از به اشتراک‌گذاری سیاست‌ها یا پایگاه داده است اما همچنین، شامل تخصص و به اشتراک‌گذاری کارکنان نیز می‌شود. هوش تجاری می‌تواند به عنوان یک قوه موثر برای اشتراک‌گذاری دانش مورد استفاده توسط کارکنان در سازمان در نظر گرفته شود (شارما و جیاو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). سیستم‌های هوش تجاری پیامدهای سازمانی مثبت مختلفی دارند (عارفین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). بر اساس تحقیق انجام‌شده توسط (عیدی زاده و همکاران، ۲۰۱۷)

<sup>1</sup> Sauter

<sup>2</sup> Sharma and Djiaw

<sup>3</sup> Arefin et al.





هوش تجاری بر اشتراک‌گذاری دانش اثرگذار است. علاوه بر این، نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه پیرهادی و آزاده (۲۰۲۱)، نشان می‌دهد که بین مدیریت دانش و هوش تجاری رابطه مثبتی وجود دارد.

سیستم‌های هوش تجاری به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا مقادیر زیادی از اطلاعات را ذخیره، تجزیه و تحلیل و بازیابی کنند (هرشل و جونز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). دانش به‌دست‌آمده در مورد رقبا، مشتریان و فناوری‌های جدید می‌تواند برای ایجاد محصولات جدید یا بهبود فرایندها مورد استفاده قرار گیرد؛ بنابراین، هوش تجاری نوآوری در شرکت را افزایش می‌دهد. هوش تجاری یک چارچوب کسب‌وکار، شامل فرایندها، ابزارها و فناوری‌های مختلف است که برای حرکت از داده‌ها به اطلاعات و از اطلاعات به دانش و افزودن ارزش به سازمان طراحی شده است. با استفاده از دانش به‌دست‌آمده، مدیران سازمان‌ها می‌توانند تصمیمات بهتری بگیرند و فعالیت‌های تجاری را با کمک طراحی برنامه‌های عملی برای سازمان، موثرتر انجام دهند (شاردا و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). بر اساس تحقیق انجام‌شده توسط عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) هوش تجاری بر نوآوری سازمانی اثر مثبتی دارد.

اگرچه در ادبیات مدیریت استراتژیک بر مفهوم هوش تجاری به‌عنوان یک ابزار رقابتی مهم تأکید شده است. با این حال، تأثیر هوش تجاری بر پایداری مزیت رقابتی شرکت‌ها به‌خوبی مورد تحقیق قرار نگرفته است (احمد<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). یک سازمان می‌تواند بر رقبا خود غلبه کند و با آگاهی از فعالیت‌های بازاریابی رقبا بالقوه و موجود و توسعه استراتژی‌های مناسب به یک مزیت رقابتی دست یابد (عوا و راینرت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). بر اساس پژوهش صورت گرفته توسط عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) هوش تجاری عامل کلیدی در به دست آوردن مزیت رقابتی است، اکنون این باور رایج وجود دارد که هوش تجاری به‌ویژه در به دست آوردن اطلاعات در مورد محیط رقابتی مفید است. هوش تجاری به‌عنوان ابزاری مفید برای درک رقابت مورد استقبال قرار گرفته است. همچنین، مطالعه انجام‌شده توسط رضایی و افشارنژاد<sup>۵</sup> (۲۰۲۰)، حاکی از این است که هوش تجاری از طریق گرایش کارآفرینانه بر مزیت رقابتی تأثیر دارد.

یکی از فرایندهای اصلی و مشترک در ساختارهای مختلف معرفی‌شده برای مدیریت دانش به اشتراک‌گذاری دانش است (کینک<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). اشتراک دانش به‌عنوان یک فعالیت پیچیده اما دارای ارزش افزوده در مدیریت دانش، اساس بسیاری از استراتژی‌های سازمانی است (منصوری و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲). یکی از اهداف مدیران در استفاده از مدیریت دانش در سازمان‌ها، بهبود به اشتراک‌گذاری دانش در میان افراد درون سازمان است. با توجه به توسعه سریع دانش و فناوری و تبدیل محیط‌های کاری به محیط‌های رقابتی بقای سازمان در گروه داشتن نیروهای انسانی توانمند و متمایل به اشتراک دانش است (دانش و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹). به اشتراک‌گذاری کارآمد دانش در میان اعضای سازمان منجر به کاهش هزینه‌ها در تولید دانش می‌شود و یک تضمین برای به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ای کاری در سازمان است و باعث می‌شود سازمان قادر به حل مشکلات خود باشد. متخصصان به اشتراک‌گذاری دانش را به‌عنوان فرایندی تعریف می‌کنند که از طریق آن کارکنان دانش و اطلاعات خود را در سراسر سازمان منتشر می‌کنند به‌طوری‌که افراد دانش خود را به‌جای یکدیگر تبادل می‌کنند (بارتول و سریواستاوا<sup>۹</sup>، ۲۰۰۲). در قرن بیست و یکم، سازمان‌ها در پاسخ به یک محیط پیچیده و مبهم به اشکال جدیدی بر اساس دانش و شبکه‌ها تبدیل می‌شوند (کلی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۵). در چنین محیط‌هایی، دارایی‌های مبتنی بر دانش، اساس موفقیت و پایه مزیت رقابتی پایدار هستند (عیدی زاده و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین، در مطالعه‌ای بر برخی از شرکت‌های صادراتی (عیدی زاده و همکاران، ۲۰۱۷)، نقش اشتراک‌گذاری دانش بر مزیت رقابتی بررسی شد. یکی از یافته‌ها نشان داد که تسهیم دانش بر دستیابی مزیت رقابتی به‌طور مثبت و قابل توجهی تأثیر می‌گذارد.

زندحسامی و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۳) معتقدند که نوآوری با پذیرش و به‌کارگیری دانش و شیوه‌های جدید از جمله توانایی سازمان جهت پذیرش و خلق ایده‌های جدید و به‌کارگیری آن‌ها در توسعه محصولات، خدمات و فرایندهای کاری جدید یکسان است؛ بنابراین، نوآوری یک منبع ناملموس محسوب می‌شود که تقلید از آن بسیار دشوار است. چنین منابعی، مزیت رقابتی یک کسب‌وکار را شکل می‌دهند. همچنین، تلاطم و رشد چشمگیر فناوری به معنای تغییرات سریع فناوری در محصولات و فرایندهای تولید است که این امر چرخه عمر محصولات را میزان قابل توجهی کاهش داده و کسب‌وکارها را با چالش مواجه می‌کند. تلاطم فناوری باعث می‌شود تا شرکت‌ها از نوآوری

<sup>1</sup> Herschel and Jones

<sup>2</sup> Sharda et al.

<sup>3</sup> Ahmad

<sup>4</sup> Awuah and Reinert

<sup>5</sup> Rezaei and Afsharnejad

<sup>6</sup> King

<sup>7</sup> Mansouri et al.

<sup>8</sup> Danesh et al.

<sup>9</sup> Bartol and Srivastava

<sup>10</sup> Kelly

<sup>11</sup> Zandhessami and Jalili





باز استفاده نمایند تا بتوانند خود را با محیط‌های به‌سرعت در حال تغییر وفق دهند، همین امر، موجب به دست آوردن دانش جدید و مزیت‌های رقابتی برای کسب‌وکارها می‌شود (وکیل الرعایا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

نوآوری رها کردن الگوهای قدیمی است و یکی از ویژگی‌های اصلی یک ذهن خلاق است. در محیط کسب‌وکار رقابتی امروز، همه‌چیز تغییر می‌کند اما تنها چیزی که ثابت باقی می‌ماند پدیده تغییر است. تغییرات سریع در تکنولوژی در صنایع مختلف و در نتیجه کوتاه شدن چرخه حیات محصولات و خدمات و شدت رقابت موثرترین عواملی هستند که منجر به افزایش اهمیت نوآوری در کسب‌وکارها می‌شوند. متخصصان متعددی که در زمینه نوآوری مشغول به کار هستند، استدلال می‌کنند که تنها سازمان‌هایی که با ایجاد مزیت رقابتی بر نوآوری تمرکز می‌کنند، می‌توانند عمر طولانی داشته باشند (اسکالن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). بر اساس تحقیق هیل و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، یکی از منابع ایجاد مزیت رقابتی نوآوری است. نوآوری را می‌توان به‌عنوان مهم‌ترین پارامتر مزیت رقابتی در نظر گرفت زیرا رقابت بلندمدت را تضمین می‌کند. نوآوری باعث می‌شود تا سازمان در مقابل مشکلات و عدم اطمینان به محیط بیرونی به یک موفقیت بلندمدت خصوصاً در بازارهای خاص و رقابتی، دست پیدا کند (عیدی زاده و همکاران، ۲۰۱۷).

به دست آوردن مزیت رقابتی تنها راه باقی ماندن در بازار است که با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌توان به آن دست یافت و مزیت رقابتی، پیوندی با عملکرد کلی شرکت دارد و همچنین هوش تجاری منجر به عملکرد بهتر شرکت می‌شود (کورت-رئال و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). هدف سیستم‌های هوش تجاری آرایه اطلاعات به‌موقع، مرتبط و آسان برای استفاده مدیران در سطوح مختلف سازمانی است (اولزاک<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). به جهت به دست آوردن مزیت رقابتی، شرکت باید چیزی بسیار به‌موقع و مشتری مدارا آرایه دهد که این امر تنها از طریق کانال‌های تکنولوژیکی امکان‌پذیر خواهد بود. همچنین، بر اساس مطالعه انجام‌شده توسط ارشد و صدیقی (۲۰۲۰) در خصوص چگونگی افزایش عملکرد در شرکت‌های پاکستانی، به این نتیجه دست یافتند که مزیت رقابتی باعث بهبود و ارتقای عملکرد می‌شود.

سیستم‌های هوش تجاری به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا حجم زیادی از اطلاعات را ذخیره، تجزیه و تحلیل و بازیابی کنند و می‌توانند از دانش به‌دست‌آمده از رقبا، فناوری‌های جدید برای ایجاد محصولات جدید یا بهبود فرایندها استفاده کنند؛ بنابراین، هوش تجاری عملکرد سازمان‌ها را بهبود می‌بخشد (عارفین و همکاران، ۲۰۱۵). این سازمان می‌تواند با شناخت فعالیت‌های فعلی بازاریابی و رقابت بالقوه و تدوین استراتژی‌های مناسب، بر رقبا فایز آید و به برتری رقابتی دست یابد. هوش تجاری در به دست آوردن اطلاعات در مورد یک محیط رقابتی به‌ویژه در نیروهای بازار، سیاست‌های عمومی، فناوری جدید و رقبا بسیار کاربردی است و ارزش بیشتری را برای پیش‌بینی آینده محیطی که شرکت‌ها در آن فعالیت خواهند کرد، اضافه می‌کند (احمد، ۲۰۱۵؛ اوچارا و موکونا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶)، همچنین، سیستم هوش تجاری که بر مدیریت و فرایندهای تجاری متمرکز است و تاثیر قابل توجهی بر سودآوری، بهره‌وری و کیفیت خدمات دارد، می‌تواند به عملکرد کسب‌وکار کمک کند (پوپوویچ و همکاران، ۲۰۱۲). همچنین، طبق مطالعه انجام‌شده ابویلیم و ابولوش<sup>۷</sup> (۲۰۱۹)، هوش تجاری گردآوری، تجزیه و تحلیل داده‌های عظیم را تسهیل می‌کند و شرکت‌ها می‌توانند از این اطلاعات در راستای توسعه محصولات استفاده نمایند.

## ۲-۴- مدل مفهومی تحقیق

فرضیات ۱ تا ۵ این تحقیق بر اساس مطالعات (عیدی زاده و همکاران، ۲۰۱۷) با عنوان "تجزیه و تحلیل نقش هوش تجاری، به اشتراک‌گذاری دانش و نوآوری سازمانی در دستیابی به مزیت رقابتی" استخراج شده‌اند، همچنین فرضیه ششم این تحقیق بر اساس مطالعات ارشد و صدیقی (۲۰۲۰) با عنوان "هوش تجاری و عملکرد شرکت، ارزیابی ارزش و مسیرهای آینده در شرکت‌های پاکستانی" به‌دست‌آمده و نیز

<sup>1</sup> Vakil Alroaia

<sup>2</sup> Skálén et al.

<sup>3</sup> Hill et al.

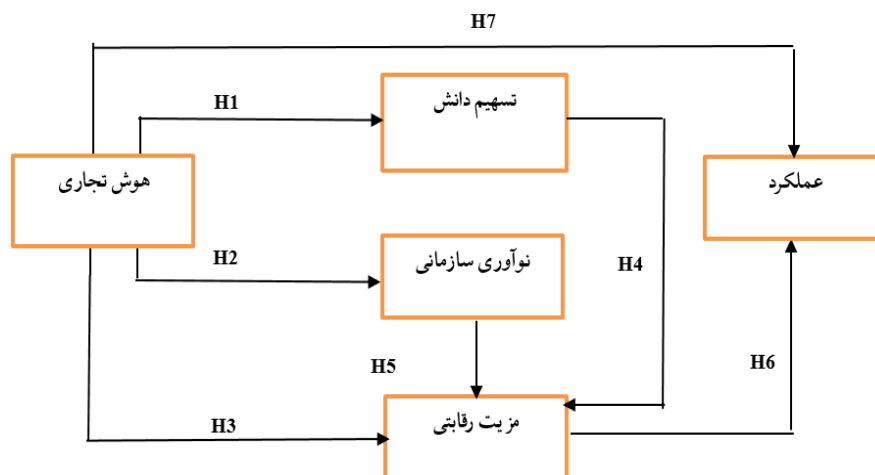
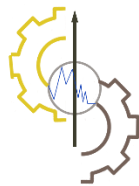
<sup>4</sup> Côte-Real et al.

<sup>5</sup> Olszak

<sup>6</sup> Ochara and Mokwena

<sup>7</sup> Abusweilem and Abualoush

فرضیه هفتم این تحقیق بر اساس مطالعات ابوویلم و ابولوش (۲۰۱۹) با عنوان "تاثیر فرایند مدیریت دانش و هوش تجاری بر عملکرد سازمانی" گرفته شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق<sup>۱</sup>.  
Figure 1- Conceptual model of research.

متغیرهای تحقیق عبارت هستند از هوش تجاری، عملکرد شرکت، تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی.

### ۳-۴- فرضیه‌های پژوهش

۱. هوش تجاری بر تسهیم دانش تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۲. هوش تجاری بر نوآوری سازمانی تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۳. هوش تجاری بر مزیت رقابتی تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۴. تسهیم دانش بر مزیت رقابتی تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۵. نوآوری سازمانی بر مزیت رقابتی تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۶. مزیت رقابتی بر عملکرد شرکت تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۷. هوش تجاری بر عملکرد شرکت تاثیر مثبت و معناداری دارد.

### ۵- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش به بررسی تاثیر هوش تجاری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن نقش میانجی تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی می‌پردازد. پژوهش حاضر از نوع همبستگی توصیفی بوده و با استفاده از روش معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی انجام شده است. در پژوهش حاضر جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فروشگاه‌های آنلاین محصولات و خدمات در تهران است و پاسخگویان به پرسشنامه، مدیران و کارشناسان کسب‌وکارهای کوچک و متوسط هستند.

نمونه، معمولاً گروهی از افراد جامعه است که معرف آن جامعه بوده و کم‌وبیش ویژگی‌های افراد جامعه را داراست. نمونه این تحقیق، مدیران و کارشناسان کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بوده که از هوش تجاری در راستای بهبود عملکرد و تصمیم‌گیری می‌توانند استفاده کنند. با توجه به این موضوع که منابع انسانی سازمان‌ها نقش موثری در عملکرد و بهره‌وری یک کسب‌وکار یا یک سازمان دارند، در اصل عملکرد یک سازمان را کارکنان آن می‌سازند. ازاین‌رو، این پرسشنامه هم به مدیران و هم به کارشناسان توزیع شده است.

<sup>1</sup> Eidizadeh et al., Arshad and Siddiqui, Abusweilem and Abualoush



هدف از این تحقیق، بررسی فرضیات پژوهش است و برای این امر از تحلیل عاملی تاییدی استفاده می‌گردد و به‌طور کلی حجم نمونه توصیه‌شده طبق (کلین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰)، ۲۰۰ نمونه است، در این تحقیق، حجم نمونه ۲۰۲ عدد است. در پژوهش حاضر، شیوه نمونه‌گیری به دلیل آنالیز بودن روش توزیع پرسشنامه به دلیل عدم دسترسی مستقیم به جامعه و ماهیت پژوهش روش غیر احتمالی در دسترس می‌باشد.

در این تحقیق، پژوهشگر برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز، ابتدا از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌گردد که بر این اساس، مبانی نظری و ادبیات پژوهش از کتب و مجلات تخصصی فارسی و لاتین گردآوری می‌گردد. در این تحقیق جهت جمع‌آوری اطلاعات ثانویه از روش‌های کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری اطلاعات اولیه و جهت آزمون فرضیات تحقیق از روش میدانی با ابزار پرسشنامه استفاده شده است. بدین معنی که پژوهشگر جهت دستیابی به حقایق گذشته، حال و پیش‌بینی وقایع آینده، پرسشنامه استاندارد استفاده کرده است.

پرسشنامه به‌صورت آنالیز، به دلیل عدم دسترسی مستقیم به جامعه هدف و ماهیت پژوهش روش توزیع غیر احتمالی در دسترس است. بدین صورت که پرسشنامه به‌صورت آنالیز برای کارشناسان و مدیران کسب‌وکارهای کوچک فروشگاه‌های آنالیز ارسال شده است.

جهت اطمینان از روایی پرسشنامه این تحقیق، از روایی محتوا یعنی استادان و خبرگان استفاده شد و اصلاحات و تغییرات مورد نظر آن‌ها پس از بحث و بررسی در پرسشنامه اعمال گردید، بنابراین از روایی لازم برخوردار است. برای تعیین پایایی پرسشنامه مورد استفاده در این تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای متغیرهای تحقیق بالاتر از مقدار ۰/۷ است و این نشانگر این مطلب است که ابزار اندازه‌گیری این تحقیق از پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد. آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۸۹۵ اندازه‌گیری شد. در نهایت پرسشنامه‌ای شامل ۴۲ سوال تنظیم گردید.

## ۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

در اینجا به بیان آزمون فرضیات از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری خواهیم پرداخت.

### ۶-۱- بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق

جهت استنباط یک جامعه پژوهشگر ویژگی‌های جامعه را از طریق خصوصیات گروه نمونه تشریح و توصیف می‌نماید. انحراف معیار نشان‌دهنده این است که داده‌ها به‌طور میانگین تا چه اندازه از مقدار میانگین فاصله دارند؛ به عبارت دیگر، انحراف معیاری مقداری است که نشانگر میزان پراکندگی داده‌هاست. چولگی و کشیدگی دو آزمون آماری است که میزان پراکندگی فراوانی داده‌ها را نشان می‌دهد و جهت بررسی نرمال بودن توزیع بکار می‌رود. چولگی معیاری از تقارن یا عدم تقارن تابع توزیع است. برای توزیع متقارن مقدار چولگی صفر است و همچنین برای توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالا چولگی مثبت و برای توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر کوچک‌تر مقدار چولگی منفی می‌باشد. کشیدگی نمایانگر ارتفاع یک توزیع می‌باشد. مقدار استاندارد کشیدگی برای توزیع نرمال ۳ است. به‌طور کلی، اگر مقدار چولگی و کشیدگی عددی بین ۲ و ۲- نباشد، داده‌ها دارای توزیع نرمال نخواهند بود. طبق مقادیر چولگی و کشیدگی می‌توان گفت که داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند.

جدول ۲- شاخص‌های توصیفی متغیرها.

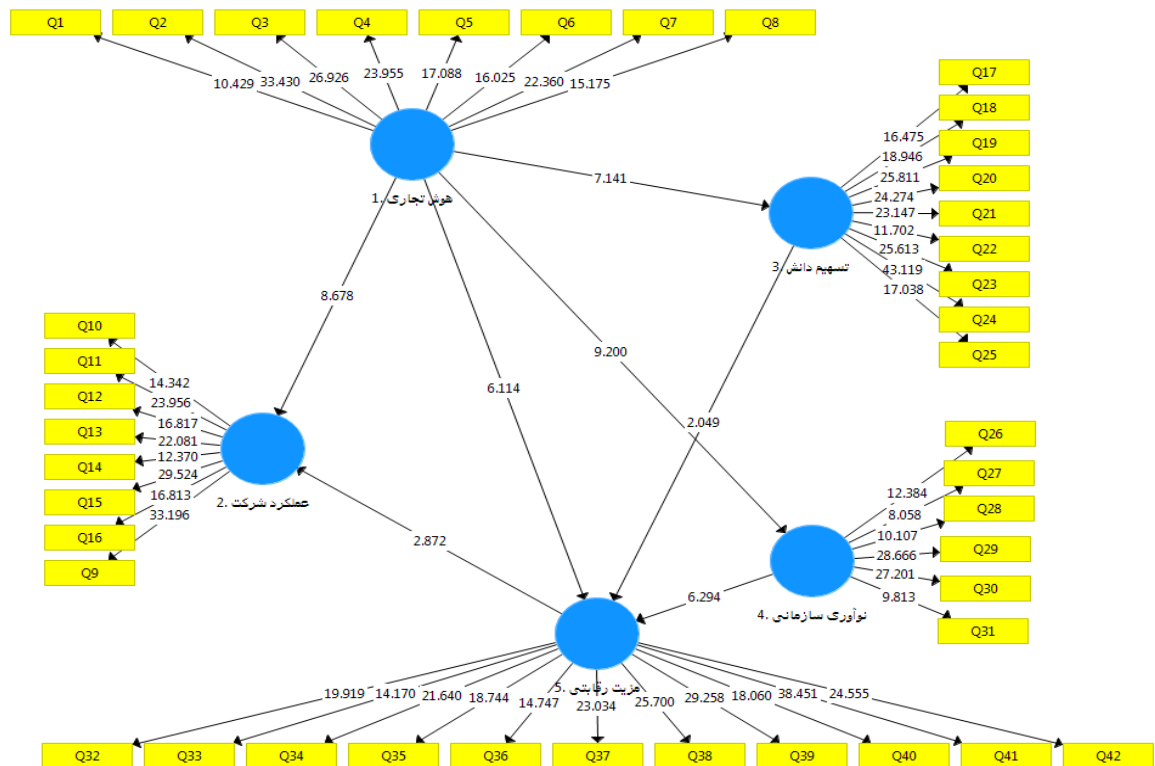
Table 2- Descriptive indicators of variables.

| حداقل | حداکثر | میانگین | انحراف معیار | واریانس | چولگی  |                | کشیدگی |                | خطای استاندارد |
|-------|--------|---------|--------------|---------|--------|----------------|--------|----------------|----------------|
|       |        |         |              |         | آماره  | خطای استاندارد | آماره  | خطای استاندارد |                |
| 9.00  | 40.00  | 26.6436 | 6.62357      | 43.872  | -0.544 | 0.240          | -0.068 | 0.476          | هوش تجاری      |
| 9.00  | 40.00  | 26.1188 | 5.55029      | 30.806  | -0.564 | 0.240          | 0.610  | 0.476          | عملکرد شرکت    |
| 9.00  | 45.00  | 32.1683 | 7.70853      | 59.421  | -0.915 | 0.240          | 0.405  | 0.476          | تسهیم دانش     |
| 20.00 | 69.00  | 44.2574 | 8.59494      | 73.873  | -0.204 | 0.240          | *0.778 | 0.476          | نوآوری سازمانی |
| 11.00 | 54.00  | 36.7030 | 8.59365      | 73.851  | -0.660 | 0.240          | 0.434  | 0.476          | مزیت رقابتی    |

<sup>1</sup> Kline

## ۲-۶- مدل معادلات ساختاری پژوهش

یکی دیگر از معیارهای تایید روابط در مدل ساختاری، معناداری ضرایب مسیر است. مقداری که روی مسیرها بین متغیرهای مکنون نشان داده شده است، ضریب مسیر گفته می شود. ضریب مسیر مثبت نمایانگر روابط مستقیم یک سازه بر سازه دیگر است درحالی که ضریب مسیر منفی نمایانگر روابط معکوس یک سازه بر سازه دیگر می باشد. اگر مقادیر به دست آمده در سطح مورد قبول باشد، آن فرضیه تایید خواهد شد. مقادیر به دست آمده در سطح اطمینان ۹۰٪، ۹۵٪ و ۹۹٪ مقدار آماره  $t$  به ترتیب با ۱/۶۴، ۱/۹۶ و ۲/۵۸ مقایسه می شوند (محسنین و اسفیدانی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). شکل ۲ گزارش معناداری ضرایب مسیر از قسمت *Bootstrap* از نرم افزار *PLS* است.

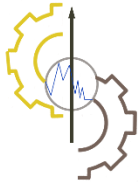


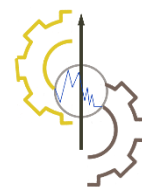
شکل ۲- خروجی مدل به همراه ضرایب T-value.  
Figure 2- Model output with T-value coefficients.

جدول ۳- اثرات مستقیم فرضیات.  
Table 3- Direct effects of hypotheses.

| مسیر                          | $\beta$ | ضریب $t$ | معناداری (P-Value) | نتیجه |
|-------------------------------|---------|----------|--------------------|-------|
| هوش تجاری -> عملکرد شرکت      | 0.576   | 8.678    | 0.000              | تایید |
| هوش تجاری -> تسهیم دانش       | 0.476   | 7.141    | 0.000              | تایید |
| هوش تجاری -> نوآوری سازمانی   | -0.465  | 9.200    | 0.000              | رد    |
| هوش تجاری -> مزیت رقابتی      | 0.457   | 6.114    | 0.000              | تایید |
| تسهیم دانش -> مزیت رقابتی     | 0.152   | 2.049    | 0.041              | تایید |
| نوآوری سازمانی -> مزیت رقابتی | -0.318  | 6.294    | 0.000              | رد    |
| مزیت رقابتی -> عملکرد شرکت    | 0.202   | 2.872    | 0.004              | تایید |

با توجه به اینکه مقدار معناداری ضرایب مسیر ۵ فرضیه این پژوهش، بالاتر از ۲/۵۸ می باشد؛ بنابراین، ۵ فرضیه این پژوهش در سطح اطمینان ۹۹٪ مورد تایید هستند و دو فرضیه دیگر با توجه به ضریب منفی  $\beta$  رد شده است.





همان‌طور که در جدول ۳ آورده شده است، با در نظر گرفتن مقدار  $t = 7/141$  در سطح اطمینان ۹۹٪ که بالاتر از  $2/52$  است و مقدار ضریب مسیر  $\beta = 0/476$  می‌توان استنباط کرد که هوش تجاری بر تسهیم دانش اثرگذار است، همچنین این امر، با نتایج پژوهش‌های پیرهادی و آزاده (۲۰۲۱)، نقی زاده کورایم (۲۰۲۰) و عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی دارد. همچنین، با توجه به مقدار  $t = 9/200$  در سطح اطمینان ۹۹٪ که بالاتر از  $2/58$  است و مقدار ضریب مسیر،  $\beta = -0/456$  فرضیه دوم رد شده است. این بدان معنا است که هوش تجاری بر نوآوری سازمانی تاثیر معناداری ندارد؛ بنابراین، با نتایج پژوهش‌های خداپنده لو و همکاران (۲۰۲۰) و عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی ندارد. مقدار  $t = 6/114$  در فرضیه سوم و مقدار ضریب مسیر،  $\beta = 0/457$  حاکی از این است که هوش تجاری بر مزیت رقابتی اثرگذار است و با یافته‌های مطالعات انجام‌شده توسط شهرزاد و حسن زاده (۲۰۲۰)، رضایی و افشار نژاد (۲۰۲۰) و عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت داد. در فرضیه بعدی، مقدار آماره تی برابر با  $2/049$  است و مقدار ضریب مسیر برابر با  $0/152$  می‌باشد که این امر نشان‌دهنده وجود رابطه مثبت و تایید اینکه تسهیم دانش بر مزیت رقابتی اثرگذار است، نمایانگر همخوانی با تحقیقات صورت گرفته توسط عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) و منصوری و همکاران (۲۰۱۲) می‌باشد. همان‌طور که در جدول ۳ آمده است، فرضیه پنجم با مقدار آماره تی  $6/294$  و ضریب مسیر  $0/318$  - با نتایج مطالعات عیدی زاده و همکاران (۲۰۱۷) و هیل و همکاران (۲۰۱۴) همسو نمی‌باشد. در ادامه، دو فرضیه آخر، به عبارت دیگر فرضیه ششم که اثر مزیت رقابتی بر عملکرد شرکت را می‌سنجد و فرضیه هفتم که اثر هوش تجاری بر عملکرد شرکت را ارزیابی می‌کند، با مقادیر آماره تی به ترتیب  $2/872$  و  $8/678$  با مقادیر ضرایب مسیر  $\beta = 0/202$  و  $\beta = 0/576$  با نتایج پژوهش‌های صورت گرفته توسط ارشد و صدیقی (۲۰۲۰) و تحقیق انجام‌شده توسط پوپویچ و همکاران (۲۰۱۲) یکسان است.

### ۳-۶- ارزیابی مدل اندازه‌گیری

در این پژوهش برای سنجش پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و برای سنجش روایی از میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) استفاده شده است. برای اینکه روایی همگرا مورد تایید باشد، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) باید بیشتر از  $0/5$  و ضریب پایایی ترکیبی (CR) باید بیشتر از  $0/6$  باشد و آلفای کرونباخ باید بیشتر از  $0/7$  باشد. همان‌طور که در جدول ۴ آورده شده است، میانگین واریانس استخراج‌شده، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ مورد تایید است.

جدول ۴- میانگین واریانس استخراج‌شده و پایایی ترکیبی.

Table 4- Average variance extracted and composite reliability.

| میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) | پایایی ترکیبی (CR) | آلفای کرونباخ |
|-----------------------------------|--------------------|---------------|
| 0.549                             | 0.906              | 0.881         |
| 0.563                             | 0.911              | 0.889         |
| 0.598                             | 0.930              | 0.916         |
| 0.505                             | 0.858              | 0.817         |
| 0.597                             | 0.942              | 0.932         |
| هوش تجاری                         |                    |               |
| عملکرد شرکت                       |                    |               |
| تسهیم دانش                        |                    |               |
| نوآوری سازمانی                    |                    |               |
| مزیت رقابتی                       |                    |               |

جدول ۴ از گزارش PLS Algorithm قسمت Construct reliability and validity به دست آمده است.

### ۴-۶- ارزیابی مدل ساختاری

ضریب تعیین  $R^2$  یکی از بااهمیت‌ترین شاخص‌ها برای ارزیابی مدل ساختاری به شمار می‌رود. این معیار بیانگر این امر است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل انجام می‌شود. مقادیر  $0/19$ ،  $0/33$  و  $0/67$  برای متغیرهای پنهان، به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه است. مقادیر ضریب تعیین برای متغیرهای مستقل صفر است (محسنین و اسفیدانی، ۲۰۱۴). شاخص افزونگی قدرت پیش‌بینی مدل را نمایان می‌سازد. به عبارت ساده‌تر، اگر روابط بین سازه‌ها در یک مدل به‌طور صحیح تعریف شده باشد، سازه‌ها می‌توانند تاثیر کافی بر روی یکدیگر بگذارند و به همین ترتیب فرضیات تحقیق به‌طور درست تایید می‌شوند. اگر مقدار  $Q^2$  در یک سازه وابسته صفر یا پایین‌تر از صفر شود، نشان‌دهنده این امر است که روابط بین سازه‌ها دیگر و آن سازه به‌خوبی تبیین نشده است. مقادیر قابل قبول را در مورد

سازه‌های وابسته سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵، ۰/۳۵ تعیین کرده‌اند (هنسلر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). نتایج در جدول ۵ آورده شده است و تمام مقادیر بالاتر از صفر هستند. این امر حاکی از آن است که مدل ساختاری دارای کیفیت مطلوبی است.

جدول ۵- آزمون ضریب تعیین  $R^2$ .

Table 5- Determination coefficient test  $R^2$ .

| متغیرها        | SSO       | SSE       | $Q^2 (=1-SSE/SSO)$ | مقدار $R^2$ |
|----------------|-----------|-----------|--------------------|-------------|
| هوش تجاری      | 1,616.000 | 1,616.000 |                    |             |
| عملکرد شرکت    | 1,616.000 | 1,181.825 | 0.269              | 0.530       |
| تسهیم دانش     | 1,818.000 | 1,610.360 | 0.114              | 0.227       |
| نوآوری سازمانی | 1,212.000 | 1,113.297 | 0.081              | 0.216       |
| مزیت رقابتی    | 2,222.000 | 1,530.554 | 0.311              | 0.568       |

جدول ۵ خروجی گزارش *Blindfolding* قسمت *Construct cross validated Redundancy* از نرم‌افزار *PLS* است.

$$GOF = \sqrt{\text{communalities}} \times R^2. \quad (۱)$$

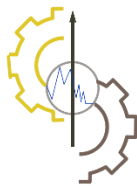
مقدار به‌دست‌آمده برای این معیار در این تحقیق، ۰/۴۰۴ است که این مقدار در سطح قوی قرار دارد و نشانگر قدرت و کیفیت بالای مدل پژوهش است.

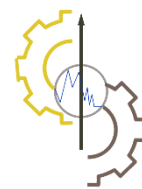
## ۷- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در دنیای امروزی، آن دسته شرکت‌هایی می‌توانند به فعالیت خود در بازار ادامه دهند که بتوانند به مزیت رقابتی دست پیدا کنند. از یک سو، امروزه، عملکرد سازمان‌ها به منابع ناملموس به‌ویژه مدیریت دانش، تسهیم دانش و جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها وابستگی دارد (عبیدات و همکاران، ۲۰۱۷). این امر، به‌واسطه به‌کارگیری از سیستم‌های هوش تجاری در سازمان میسر خواهد بود. به همین دلیل، تسهیم دانش بر مزیت رقابتی و مزیت رقابتی بر عملکرد تاثیر گذار خواهد بود؛ بنابراین، اجرای هوش تجاری در سازمان منجر به تصمیمات موثرتر و عملکرد بهتر خواهد شد. هدف این تحقیق به بررسی تاثیر هوش تجاری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن نقش میانجی تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی می‌پردازد. پژوهش ذیل از نظر هدف، از نوع کاربردی است. از آنجایی که این پژوهش به بررسی رابطه چند متغیر به‌طور مثال، رابطه متغیر هوش تجاری بر عملکرد شرکت می‌پردازد و به نه دستکاری آن‌ها پرداخته می‌شود، از نوع تحقیق توصیفی همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در استان تهران است. همچنین، قلمرو زمانی این پژوهش از ابتدای سال ۱۳۹۹ تا اواخر سال ۱۴۰۰ می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها پرسشنامه است. تعداد گویه‌های پرسشنامه ۴۲ عدد است که حجم نمونه آن ۲۰۲ پرسشنامه است که همه این تعداد به‌درستی تکمیل شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار *SPSS* و *PLS* 3 استفاده گردید. این تحقیق دارای ۷ فرضیه است که در این بین تمام فرضیات تحقیق ۵ فرضیه تایید شده‌اند و یافته‌ها نشان می‌دهد که هوش تجاری بر تسهیم دانش، مزیت رقابتی و عملکرد شرکت تاثیرگذار است. این موضوع نشان‌دهنده این است که مدیران در راستای بهبود عملکرد، افزایش توانایی خود در پاسخ به مخاطرات و چالش‌های بیرونی به اجرای هوش تجاری در سازمان خود توجه کنند. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که تسهیم دانش بر مزیت رقابتی، مزیت رقابتی بر عملکرد شرکت تاثیرگذار است.

همچنین، تایید فرضیه اول مشخص شد که هوش تجاری اثر قابل‌توجهی بر تسهیم دانش دارد. یک سیستم هوش تجاری موثر دانش را ارتقا داده و تصمیم‌گیری را تسهیل می‌نماید. با تایید فرضیه سوم و چهارم، ششم و هفتم می‌توان این‌طور استنباط کرد که یک سازمان می‌تواند با داشتن اطلاعات کافی از نوع فعالیت‌های بازاریابی رقبای، استراتژی مطلوبی را تدوین کند که به مزیت رقابتی دست پیدا کند. با تایید فرضیه چهارم می‌توان گفت که اشتراک‌گذاری یا تسهیم دانش منجر به کاهش هزینه‌ها خواهد شد و باعث می‌شود یک سازمان به‌طور موثرتری قادر به حل مشکلات خود باشد. همین امر منجر به دستیابی مزیت رقابتی می‌گردد. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود تا اشتراک‌گذاری دانش در سازمان‌ها از طریق حمایت مدیران، پاداش و مشوق‌ها و ساختن یک فرهنگ سازمانی که در آن اشتراک‌گذاری دانش تقویت شود. با تایید فرضیه ششم، کسب‌وکاری که بتواند ساختار خود را بر شایستگی‌های اصلی خود متمرکز کند و بتواند به‌صورت

<sup>1</sup> Henseler et al.





کارآمد به تحولات محیط و چالش‌های به وجود آمده پاسخ دهد و خود را با محیط بیرونی انطباق دهد، دارای عملکرد بهتری نسبت به رقبای خود خواهد بود. سازمان‌ها باید یک نظم و کنترل تعیین شده را به دست آورند تا بتوانند چالش‌ها را به صورت مطلوب پاسخ دهند. علاوه بر این طبق یافته‌های پژوهش (بانرجی و میرا، ۲۰۱۷)، پیشنهاد می‌شود که از زیرساخت‌های هوش تجاری برای پاسخگویی به نیازها و تقاضاهای مصرف‌کننده استفاده گردد.

در آخر، با تایید فرضیه هفتم، به این نتیجه می‌رسیم که سیستم‌های هوش تجاری به شرکت‌ها یا کسب‌وکارها کمک می‌کنند تا انبوهی از اطلاعات را ذخیره، تجزیه و تحلیل کنند و از این دانش به دست آمده، برای ایجاد محصولات جدید یا به کارگیری فناوری‌های جدید استفاده کنند. به همین خاطر، هوش تجاری بر عملکرد شرکت تاثیرگذار است. طبق گفته پوپوویچ و همکاران (۲۰۱۲)، سیستم هوش تجاری که بر مدیریت و فرایندهای تجاری متمرکز است و تاثیر قابل توجهی بر سودآوری، بهره‌وری و کیفیت خدمات دارد، در نتیجه به کارگیری آن در سازمان می‌تواند به عملکرد کسب‌وکار را بهبود ببخشد. در مطالعه‌ای، ابویلیم و ابولوش (۲۰۱۹) دریافتند که هوش تجاری پیامدهای مثبت عظیمی در بخش بانکداری اردن به همراه دارد، بر همین اساس، پیشنهاد می‌شود تا از هوش تجاری در بخش بانکداری استفاده گردد.

### ۱-۷- محدودیت‌ها

در این تحقیق، تاثیر هوش تجاری بر عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرکت‌های استان تهران بررسی گردیده است، توصیه می‌شود، پژوهشگران آتی این تحقیق، نقش و کاربرد هوش تجاری را در سازمان‌های بزرگ نیز مورد بررسی قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود تا از هوش تجاری در راستای تقویت به اشتراک‌گذاری دانش در سازمان استفاده گردد. مورد دیگری که می‌تواند به موفقیت سازمان به صورت چشمگیر در قبال شرایط و محیط بیرونی در حال تغییر کمک کند، به کارگیری هوش تجاری برای غلبه به محیط متغیر و فایز آمدن سازمان بر رقبای است. درواقع، سازمان می‌تواند با استفاده از هوش تجاری به اطلاعات کلیدی در خصوص محیط بیرونی دست پیدا کند و با استفاده از این اطلاعات، استراتژی مناسب را طراحی نماید. همین امر، باعث می‌شود تا هزینه‌های سازمان در خصوص شناسایی محیط، مخاطرات و تدوین استراتژی‌های بازاریابی کاهش یابد. در نتیجه، عملکرد سازمان نیز افزایش پیدا خواهد کرد. از این رو پیشنهاد می‌شود تا از هوش تجاری در راستای بهبود عملکرد استفاده شود.

در هر پژوهشی همواره محقق با محدودیت‌های مختلفی روبه‌رو می‌شود. اولین محدودیت این تحقیق، مرتبط با دو بعد مکانی و زمانی است. به این دلیل که این پژوهش در خصوص کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در استان تهران انجام شده است و به همین دلیل نمی‌توان آن را به کل کسب‌وکارهای کوچک در سراسر ایران تعمیم داد و ازلحاظ زمانی، این تحقیق در سال ۱۴۰۰ صورت گرفته است. محدودیت دیگر، عدم امکان مراجعه حضوری پژوهشگر در هنگام توزیع پرسشنامه است. محدودیت آخر، این تحقیق به بررسی نقش هوش تجاری بر عملکرد شرکت با در نظر گرفتن نقش میانجی تسهیم دانش، نوآوری سازمانی و مزیت رقابتی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در استان تهران پرداخته است. به طور کلی، پیشنهاد می‌شود تا این تحقیق در سازمان‌های بزرگ و سایر مناطق جغرافیایی نیز مورد توجه و پژوهش قرار گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌گردد تا توزیع پرسشنامه به جهت به دست آوردن اطلاعات دقیق‌تر به صورت حضوری توزیع گردد.

### تشکر و قدردانی

از کلیه عزیزانی که در انجام این پژوهش به محققان کمک نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

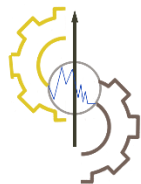
### منابع مالی

محققان از هیچ نهادی کمک مالی دریافت ننموده‌اند.

### تعارض با منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی توسط محققان گزارش نشده است.





- Abusweilem, M., & Abualoush, S. (2019). The impact of knowledge management process and business intelligence on organizational performance. *Management science letters*, 9(12), 2143-2156. DOI: [10.5267/j.msl.2019.6.020](https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.6.020)
- Ahmad, A. (2015). Business intelligence for sustainable competitive advantage. In *Sustaining competitive advantage via business intelligence, knowledge management, and system dynamics* (pp. 3-230). Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1069-096420150000022014>
- Arefin, M. S., Hoque, M. R., & Bao, Y. (2015). The impact of business intelligence on organization's effectiveness: an empirical study. *Journal of systems and information technology*. 17(3), 263-288. <https://doi.org/10.1108/JSIT-09-2014-0067>
- Arshad, S., & Siddiqui, D. A. (2020). Business intelligence and firm performance: assessing value and future directions in Pakistani firms. *Journal of business strategies*, 14(1), 63-98. DOI: <http://www.greenwichjournals.com/index.php/businessstudies/article/view/417/162>
- Awuah, G. B., & Reinert, V. (2012). Small firms' use of their business relationships to cope with increased competition. *International journal of business strategy*, 12(2), 36-47. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:534560>
- Banerjee, M., & Mishra, M. (2017). Retail supply chain management practices in India: a business intelligence perspective. *Journal of retailing and consumer services*, 34, 248-259. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.09.009>
- Bartol, K. M., & Srivastava, A. (2002). Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems. *Journal of leadership & organizational studies*, 9(1), 64-76. <https://doi.org/10.1177/107179190200900105>
- Berson, A., & Thearling, K. (1999). *Building data mining applications for CRM*. McGraw-Hill, Inc.. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/580792>
- Bossaghzadeh, N., Moradi, M., & Tamimi, M. (In Press). A model for gaining competitive advantage in Iranian export companies based on organizational ambidexterity and absorptive capacity. *Journal of decisions and operations research*. (In Persian). DOI: [10.22105/dmor.2021.309305.1497](https://doi.org/10.22105/dmor.2021.309305.1497)
- Cania, L. (2014). The impact of strategic human resource management on organizational performance. *Economia. seria management*, 17(2), 373-383. <http://www.management.ase.ro/reveconomia/2014-2/14.pdf>
- Côrte-Real, N., Oliveira, T., & Ruivo, P. (2017). Assessing business value of big data analytics in European firms. *Journal of business research*, 70, 379-390. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.011>
- Cui, Z., Damiani, E., & Leida, M. (2007). Benefits of ontologies in real time data access. *2007 inaugural IEEE-IES digital ecosystems and technologies conference* (pp. 392-397). IEEE. DOI: [10.1109/DEST.2007.372004](https://doi.org/10.1109/DEST.2007.372004)
- Danesh, Z., Shirooye Zad, H., & Berjis, N. (2019). The evaluation of effective factors on organizational culture by using the denison model in Golnour company. *Journal of decisions and operations research*, 4(3), 276-290. (In Persian). <https://doi.org/10.22105/dmor.2019.199628.1129>
- Eidizadeh, R., Salehzadeh, R., & Esfahani, A. C. (2017). Analysing the role of business intelligence, knowledge sharing and organisational innovation on gaining competitive advantage. *Journal of workplace learning*, 29(4), 250-267. <https://doi.org/10.1108/JWL-07-2016-0070>
- Gangadharan, G. R., & Swami, S. N. (2004, June). Business intelligence systems: design and implementation strategies. *26th international conference on information technology interfaces*, 2004. (pp. 139-144). IEEE. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1372391>
- Golfarelli, M., Rizzi, S., & Cella, I. (2004). Beyond data warehousing: what's next in business intelligence?. *Proceedings of the 7th ACM international workshop on data warehousing and OLAP* (pp. 1-6). <https://doi.org/10.1145/1031763.1031765>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing* (pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Herschel, R. T., & Jones, N. E. (2005). Knowledge management and business intelligence: the importance of integration. *Journal of knowledge management*. 9(4), 45-55. <https://doi.org/10.1108/13673270510610323>
- Hill, C. W., Jones, G. R., & Schilling, M. A. (2014). *Strategic management: theory & cases: an integrated approach*. Cengage learning. <https://books.google.com/>
- Imran, M. K. (2014). Impact of knowledge management infrastructure on organizational performance with moderating role of KM performance: an empirical study on banking sector of Pakistan. *Information and knowledge management*, 4(8), 85-98.
- Jourdan, Z., Rainer, R. K., & Marshall, T. E. (2008). Business intelligence: an analysis of the literature. *Information systems management*, 25(2), 121-131. <https://doi.org/10.1080/10580530801941512>
- Kelly, D. (2005). Business Intelligence: the smart way to track academic collections. *Educause quarterly*, 28(4), 48-53. <https://www.learntechlib.org/p/103676/>
- Khoda Bandelou, R., Yazdi, M., Norouzi, M., & Dehghan, A. R. (2020). Investigating the effect of business intelligence and the use of management dashboards on the performance of managers and innovation in market management and the agility of broadcasting companies. *The 7th international conference on new findings of science and technology, focusing on science in the service of development*, Tehran, Iran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1038998/>
- King, W. R. (2006). Maybe a "knowledge culture" isn't always so important after all!. *Information systems management*, 23(1), 88-89. <https://doi.org/10.1201/1078.10580530/45769.23.1.20061201/91776.10>



- Kline, R. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Press.
- Mansouri, H., Taheridemne, M., & Konjkav Monfared, A. R. (2012). Evaluating the effect of knowledge management strategy on human resource management functions in university libraries and supreme educational institutions using BSC approach. *Iranian journal of information processing and management*, 27(1), 263-278. [https://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a\\_id=1752&sid=1&slc\\_lang=en](https://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a_id=1752&sid=1&slc_lang=en)
- Mohsenin, Sh., Esfidani, M. R. (2014). *Structural equations based on the partial least squares approach using PLS software*. Mehraban Publishing Institute. (In Persian). <https://www.gisoom.com/book>
- Montes, F. J. L., Moreno, A. R., & Fernández, L. M. M. (2004). Assessing the organizational climate and contractual relationship for perceptions of support for innovation. *International journal of manpower*, 25(2), 167-180. <https://doi.org/10.1108/01437720410535972>
- Neely, A., Kennerley, M., & Adams, C. (2007). Performance measurement frameworks: a review. In *Business performance measurement* (pp. 143-162). Cambridge University Press. DOI: 10.1017/CBO9780511488481
- Obeidat, B. Y. (2016). Exploring the relationship between corporate social responsibility, employee engagement, and organizational performance: the case of Jordanian mobile telecommunication companies. *International journal of communications, network and system sciences*, 9(09), 361. DOI: 10.4236/ijcns.2016.99032
- Obeidat, B. Y., Tarhini, A., Masa'deh, R. E., & Aqqad, N. O. (2017). The impact of intellectual capital on innovation via the mediating role of knowledge management: a structural equation modelling approach. *International journal of knowledge management studies*, 8(3-4), 273-298. <https://doi.org/10.1504/IJKMS.2017.087071>
- Ochara, N. M., & Mokwena, T. (2016). *Linking business intelligence to a knowledge-based sustainable competitive advantage in organizations*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2762025>
- Olszak, C. M. (2014). Towards an understanding business intelligence. A dynamic capability-based framework for business intelligence. 2014 federated conference on computer science and information systems (pp. 1103-1110). IEEE. DOI: 10.15439/2014F68
- Peters, M. D., Wieder, B., Sutton, S. G., & Wakefield, J. (2016). Business intelligence systems use in performance measurement capabilities: implications for enhanced competitive advantage. *International journal of accounting information systems*, 21, 1-17.
- Pirhadi, F., Azadeh, S. (2021). The relationship between knowledge management and business intelligence on organizational performance (case study of Zarrin Barg Persia Company). *Sixth international conference on management and accounting sciences*, Tehran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1033903/>
- Popovič, A., Hackney, R., Coelho, P. S., & Jaklič, J. (2012). Towards business intelligence systems success: effects of maturity and culture on analytical decision making. *Decision support systems*, 54(1), 729-739. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.08.017>
- Ramakrishnan, T., Jones, M. C., & Sidorova, A. (2012). Factors influencing business intelligence (BI) data collection strategies: an empirical investigation. *Decision support systems*, 52(2), 486-496. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2011.10.009>
- Rezaei, S., & Afsharnejad, A. R. (2020). The impact of business intelligence on sustainable competitive advantage with the mediating role of entrepreneurial orientation. *2th international conference on development and promotion of humanities in society*, Tehran, Iran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/996706/>
- Sauter, V. L. (2014). *Decision support systems for business intelligence*. John Wiley & sons. <https://books.google.com>
- Shahrzad, S. H., & Hasanzadeh, R. (2020). The impact of business intelligence on competitiveness through the role of entrepreneurial orientation (case study: central branches of Eghtesad Novin Bank, Tehran). *The first international conference on new challenges and solutions in industrial engineering*, Sari, Iran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1045797/>
- Sharda, R., Delen, D., Turban, E., Aronson, J., & Liang, T. (2014). *Business intelligence and analytics: system for decision support*. Pearson.
- Sharma, R. S., & Djiaw, V. (2011). Realising the strategic impact of business intelligence tools. *Vine*, 41(2), 113-131. <https://doi.org/10.1108/03055721111134772>
- Skålén, P., Gummerus, J., Von Koskull, C., & Magnusson, P. R. (2015). Exploring value propositions and service innovation: a service-dominant logic study. *Journal of the academy of marketing science*, 43(2), 137-158. <https://doi.org/10.1007/s11747-013-0365-2>
- Stackowiak, R., Rayman, J., & Greenwald, R. (2007). *Oracle data warehousing & business intelligence SO*. John Wiley & Sons.
- Taghizade Koraym, F. (2020). Knowledge management and the impact of business intelligence on it in organizations. *The first international conference on new challenges and solutions in industrial engineering and management and accounting*, Sari, Iran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1045823/>
- Vakil Alroaia, Y. (In Press). Open innovation and SMEs: providing a model for business development (an application on Iranian industrial park). *Journal of applied research on industrial engineering*. <https://doi.org/10.22105/jarie.2021.281399.1303>
- Virvilaite, R., & Seinauskiene, B. (2013). How does psychic distance impact export marketing strategy and its performance: conceptual insights. *Economics and management*, 18(4), 769-777. <https://doi.org/10.5755/j01.em.18.4.5714>
- Vorhies, D. W., & Morgan, N. A. (2005). Benchmarking marketing capabilities for sustainable competitive advantage. *Journal of marketing*, 69(1), 80-94. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.1.80.55505>
- Yeoh, W., & Koronios, A. (2010). Critical success factors for business intelligence systems. *Journal of computer information systems*, 50(3), 23-32.
- Zandhessami, H., & Jalili, A. (2013). The impact of total quality management on organizational innovation. *International journal of research in industrial engineering*, 2(1), 1-11.